



С. А. Сушков,  
Ю. С. Небылицин,  
И. П. Климчук,  
С. С. Калинин

УО «Витебский  
государственный ордена  
Дружбы народов медицинский  
университет»,

УЗ «4-я городская клиническая  
больница им. Н. Е. Савченко»,  
г. Минск

© Коллектив авторов

## ДИФФЕРЕНЦИРОВАННЫЙ ПОДХОД К ЛЕЧЕНИЮ ПАЦИЕНТОВ С ФЛОТИРУЮЩИМИ ТРОМБОЗАМИ ГЛУБОКИХ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

**Резюме.** Целью работы было сравнение различных методов лечения пациентов с флотирующими тромбозами глубоких вен нижних конечностей.

В исследование включено 79 пациентов с флотирующими тромбозами глубоких вен нижних конечностей. В зависимости от проводимого лечения все пациенты были разделены на три группы. В первой группе пациентам с куполообразным флотирующим тромбозом проводилось консервативное лечение, во второй группе – перевязка магистральной вены, в третьей группе пациентам применялась открытая паллиативная тромбэктомия из магистральной вены.

Результаты показали, что открытая тромбэктомия является операцией выбора при эмболенном флотирующем тромбозе в системе нижней полой вены, которая позволяет оптимизировать тактику ведения пациентов с данной патологией, предупредить распространение патологического процесса в проксимальном направлении, устранить опасность развития ТЭЛА и восстановить проходимость окклюзированного участка.

**Ключевые слова:** тромбоз глубоких вен, тромбэктомия, профилактика тромбоэмболии легочной артерии.

### Введение

Тромбоз глубоких вен (ТГВ) нижних конечностей и связанная с ним тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) остаются важнейшими клиническими проблемами. В общей популяции ТГВ встречается в 50 случаях, а среди лиц пожилого возраста (> 65 лет) заболеваемость увеличивается до 200 случаев на 100 000 населения [6, 7, 9]. Наиболее эмбологически опасной зоной является система нижней полой вены, на долю которой приходится свыше 90 % ТЭЛА [6, 7]. Одним из дискуссионных вопросов во флебологии остается выбор тактики лечения пациентов с ТГВ [7, 11]. При этом подход зависит от распространенности тромботических поражений и их значимости в возникновении тромбоэмболических осложнений [7, 9, 11]. Существуют сторонники как оперативных, так и консервативных методов лечения, но выработка оптимальной тактики ведения пациентов с флотирующими ТГВ остается актуальным вопросом [4, 5, 7, 10, 11, 13]. Необходимо признать, что в настоящее время отсутствует универсальный метод, позволяющий надежно и с минимальными отдаленными последствиями защитить пациента от венозного тромбоэмболизма.

В последние годы все чаще появляются работы, в которых авторы рекомендуют прибегать к более агрессивной тактике, включающей прямые оперативные вмешательства на глубоких венах. Однако метод и объем хирургического лечения у разных авторов остается

различным [1, 8, 10, 11]. Предлагаются разнообразные варианты оперативного лечения: пликация и лигирование магистральных вен, радикальная и паллиативная тромбэктомия, эндоваскулярная и реолитическая катетерная тромбэктомия, эндоваскулярные методы профилактики ТЭЛА [1, 8, 10, 11, 12]. Отсутствие единого подхода в решении вопроса тактики лечения пациентов с эмболенными тромбозами в системе нижней полой вены обусловило проведение данного исследования.

### Цель работы

Сравнение различных методов лечения (консервативного лечения, перевязки и открытой тромбэктомии из магистральных вен) пациентов с флотирующими тромбозами глубоких вен нижних конечностей.

### Материалы и методы исследований

В основу работы положены результаты анализа лечения пациентов с флотирующим тромбозом в системе нижней полой вены, проходивших лечение в Витебском областном научно-практическом центре «Флебология» на базе УЗ «Витебский областной клинический специализированный центр» и Минском городском сосудистом центре на базе отделения сосудистой хирургии УЗ «4-я городская клиническая больница им. Н. Е. Савченко» г. Минска. Всего наблюдалось 79 пациентов с флотирующими ТГВ (мужчин – 51 (64,5 %), женщин – 28 (35,5 %)). Возраст варьировал

от 24 до 89 лет и составлял ( $55,2 \pm 12,8$ ) года ( $M \pm \sigma$ ). Левосторонняя локализация патологического процесса наблюдалась у 57 (72 %), правосторонняя – у 22 (28 %) пациентов. Илюофеморальный тромбоз выявлен у 14 (18 %) пациентов, тромбоз бедренной вены – у 58 (73 %), подколенной вены – у 7 (9 %) (табл. 1)

Применялись клинические, лабораторные и инструментальные (ультразвуковое дуплексное ангиосканирование) методы исследования.

В зависимости от лечения все пациенты были разделены на три группы. В первой группе пациентам с флотирующим тромбозом проводилось консервативное лечение. Показаниями для консервативного лечения являлся куполообразный флотирующий тромб: широкое основание свободной проксимальной части, малые линейные размеры (до 4-х см), отсутствие колебательных движений верхушки, тромбы высокой плотности.

Показания для оперативного лечения: эмбологенный флотирующий тромб (булавовидный), свободно находящийся в кровотоке с длиной более 4-х см; диаметр основания тромба менее длины флотирующей части тромба (узкое основание); диаметр флотирующей части тромба в два раза меньше диаметра вены; «рыхлые» неорганизованные тромботические массы (низкой плотности). Протяженность свободной проксимальной части тромба 4 см являлось условной и показанием для опера-

тивного лечения учитывали все вышеперечисленные признаки.

Во второй группе пациентам с эмбологенным флотирующим тромбозом производилась перевязка магистральной вены. Данное оперативное лечение применяли преимущественно у пациентов с тяжелой сопутствующей патологией.

В третьей группе пациентам применялась открытая паллиативная тромбэктомия из магистральной вены. На первом этапе создавали временный проксимальный блок магистральной вены для предотвращения интраоперационной ТЭЛА. С этой целью магистральная вена бралась на держалки проксимальнее границы тромба. Тромбэктомия включала удаление флотирующей части тромба и временную пликацию магистральной вены с целью профилактики ТЭЛА в послеоперационном периоде (рис. 1, 2). Пликация магистральной вены выполнялась кетгутотом или ПГА 4/0 и производилась тотчас под местом слияния с крупной веной (глубокая вена бедра, внутренняя подвздошная вена). В результате проводимой пликации вена разделялась на несколько каналов. Таким образом, с одной стороны предотвращалась угроза развития ТЭЛА, и с другой – сохранялся магистральный кровоток. Оперативное вмешательство проводилось под спинальной анестезией.

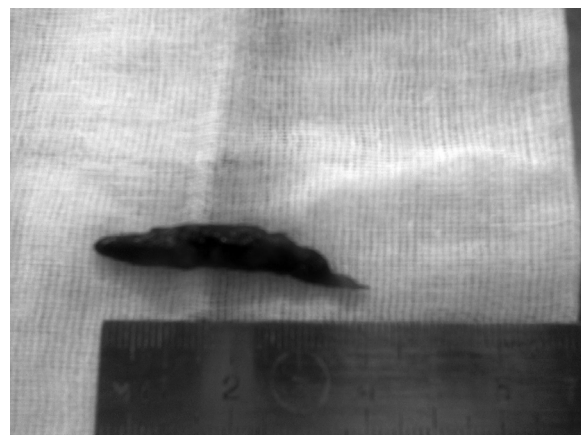
Таблица 1

Характеристика пациентов

Характеристика пациентов		Группа 1 n=25 (консервативное лечение)	Группа 2 n=20 (перевязка вены)	Группа 3 n=34 (тромбэктомия)
Возраст (лет) ( $M \pm \sigma$ )		54,1 $\pm$ 11,7	62 $\pm$ 17,6	53,9 $\pm$ 12,3
Проксимальная граница тромба	Подвздошная вена	5	6	3
	Бедренная вена	18	12	28
	Подколенная вена	2	2	3



а



б

Рис. 1. Пациент, 47 л. а) тромбэктомия из поверхностной бедренной вены, б) удаленные тромботические массы из поверхностной бедренной вены



Рис. 2. Пациент, 72 г. Удаленные тромботические массы из наружной подвздошной вены

В пред- и послеоперационном периодах пациентам проводилось консервативное лечение. Основу его составляла антикоагулянтная терапия. Начинали с парентерального введения лечебных доз антикоагулянтов. Вариантами выбора были введение нефракционированного гепарина или подкожное введение низкомолекулярных гепаринов (НМГ). НМГ назначались дважды в сутки с учетом массы тела в течение не менее 5 дней. Продолжительность одновременного применения непрямых антикоагулянтов и антикоагулянтов прямого действия составляла минимум 5 дней под контролем международного нормализованного отношения (МНО). Парентеральное введение лечебных доз антикоагулянтов прямого действия прекращалось при достижении стойких терапевтических значений МНО в интервале 2,0–3,0 или процента протромбинового комплекса в пределах 45–60 % в двух последовательных определениях с интервалом 1 сутки. В некоторых случаях пациентов переводили на пероральный прием ривароксабана (15 мг 2 раза в сутки) и продолжительностью курса приема 3 недели с последующим приемом ривароксабана по 20 мг 1 раз в сутки в течение 3-х месяцев.

В раннем послеоперационном периоде (первые 6 суток) эффективность оперативного вмешательства оценивалась путем проведения клинического осмотра (стойкий отек, болевой синдром, осложнения) и ультразвукового дуплексного ангиосканирования (оценивались проходимость венозного русла и сохранность клапанного аппарата). В отдаленном послеоперационном периоде (6 мес., 9 мес., 12 мес.) проводили клиническую оценку результатов хирургического лечения. В отдаленные сроки в группе 1 обследовано 23 пациента, в группе 2 – 17 пациентов и в группе 3 – 22 пациента. Нами анализировались такие проявления заболевания, как боль, отек, наличие варикозно

расширенных вен, изменение окраски кожных покровов и наличие трофических нарушений. Качество жизни оценивалось в группах с использованием русифицированной версии опросника качества жизни SF-36 в сроки через 12 месяцев [16], который включал: физический компонент здоровья (физическое функционирование; ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием; интенсивность боли; общее состояние здоровья) и психологический компонент здоровья (психическое здоровье; ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием; социальное функционирование; жизненная активность).

Статистический анализ цифрового материала проводили с использованием стандартных пакетов прикладных программ Statistica – 10.0 для биологических исследований. Рассчитывались среднее арифметическое (M) и стандартная ошибка среднего (m). В случае соответствия распределения признака отличному от нормального данные представлялись в виде Me (медиана) и интерквартильного размаха с описанием значения 25-го и 75-го процентов. Для оценки достоверности различий в зависимости от вида анализируемых использовали критерий t Стьюдента или критерий  $\chi^2$  Пирсона. Различия между величинами считали статистически значимыми при вероятности безошибочного прогноза более 95 % ( $p < 0,05$ ).

### Результаты исследований и их обсуждение

Осложнения после проведения открытой тромбэктомии наблюдались в шести случаях: кровотечение (1 случай – 3,1 %), лимфорей (6 случаев – 17,6 %), нагноение послеоперационной раны (1 случай – 3,1 %). Наличие гематом потребовало проведения оперативного вмешательства – вскрытие гематомы. Летальных исходов не было (табл. 2).

Таблица 2

Виды проводимых оперативных вмешательств

Виды оперативных вмешательств	Количество n	Продолжительность проведения оперативного вмешательства (мин) Me; 25 %-75 %	Осложнения
Перевязка магистральных вен	20	46; 30–70	–
Тромбэктомия из подколенной вены, ПБВ, ОБВ, наружной подвздошной вены	34	74; 40–105	кровотечение (n=1); лимфорей (n=6); нагноение раны (n=1)

В раннем послеоперационном периоде у пациентов в группах 2 и 3 прогрессирование тромбоза выше лигатуры не наблюдалось ни в одном случае. У пациентов после проведе-

ния тромбэктомии симптомы венозного стаза регрессировали с небольшими остаточными явлениями (пастозность нижних конечностей) в течение 10-14 суток. В группах 1 и 2 наблюдались стойкий отек нижней конечности, усиливающийся после физической нагрузки, а также боли ноющего характера в икроножных мышцах. У пациентов группы 3 стойкого отека нижней конечности и как следствие болевого синдрома не отмечалось ни в одном случае, а беспокоили лишь боли в области послеоперационной раны. Эпизодов ТЭЛА в раннем послеоперационном периоде у пациентов исследуемых групп не наблюдалось (табл. 3).

Таблица 3

Результаты клинических наблюдений в раннем послеоперационном периоде

Характеристика признаков	Группа 1 n=25		Группа 2 n=20		Группа 3 n=34		$\chi^2$
	Абс.	Относ., %	Абс.	Относ., %	Абс.	Относ., %	
ТЭЛА периферических ветвей	-	-	-	-	-	-	
Стойкий отек	6	24	6	30	-	-	p=0,0041
Болевой синдром	5	20	4	20	-	-	p=0,0166

После выписки из стационара всем пациентам был рекомендован дальнейший прием антикоагулянтов непрямого действия сроком до 8 месяцев под контролем процента протромбинового комплекса и МНО, антиагрегантов, флеботоников II поколения и высокая эластическая компрессия нижних конечностей.



Рис. 3. Пациентка С., 67 л. Состояние после консервативного лечения. Длительность наблюдения 9 месяцев

В отдаленном периоде (6 мес., 9 мес., 12 мес.) в группе 1 у 2-х пациентов развился ретромбоз и как следствие ТЭЛА периферических ветвей. Стойкий отек нижней конечности выявили у 6 (26 %) пациентов случаях (рис. 3), трофические нарушения кожи голени у – 2-х (9 %) пациентов.

В группе 2 у пациентов в 1-м случае развился тромбоз на контрлатеральной нижней конечности. Стойкий отек нижней конечности выявили в 4 (24 %) случаях (рис. 4), трофические нарушения кожи голени у – 2-х (12 %) пациентов.

В группе 3 ретромбозов, ТЭЛА, трофических нарушений кожи не было выявлено ни в одном случае, а стойкий отек отмечался лишь у 2-х (10 %) пациентов (рис. 5, табл. 4).

Таблица 4

Результаты клинических наблюдений в отдаленном послеоперационном периоде

Характеристика признаков	Группа 1 n=23		Группа 2 n=17		Группа 3 n=22		$\chi^2$
	Абс.	Относ., %	Абс.	Относ., %	Абс.	Относ., %	
ТЭЛА периферических ветвей	2	9	-	-	-	-	
Ретромбоз	2	9	1	6	-	-	p=0,2854
Преходящий отек	12	52	13	77	5	23	p=0,0663
Стойкий отек	6	26	4	24	2	9	p=0,3463
Болевой синдром	5	22	3	18	2	9	p=0,5595
Трофические нарушения	2	9	2	12	-	-	p=0,1363



Рис. 4. Пациент 24 года. Перевязка бедренной вены (отек бедра + 6 см). Длительность наблюдения 6 месяцев



Рис. 5. Пациент 37 лет. Тромбэктомия из общей бедренной вены. Длительность наблюдения 1 год

В отдаленном периоде (12 мес.) при ультразвуковом сканировании вены в группе 1 реканализация более 50 % выявили у 10 (33 %) пациентов, в группе 2 реканализация более 50 % выявлена у 10 (43 %) пациентов, в группе 3 – у 4 (24 %) пациентов, в группе 3 – у 10 (50 %) пациентов. Это свидетельствовало о том, что выполнение тромбэктомии по сравнению с другими методами лечения в большинстве случаев приводило к восстановлению просвета магистральной вены и к нормализации кровотока в данном отделе венозной системы (табл. 5).

Таблица 5

Характер реканализации магистральных вен в отдаленном послеоперационном периоде по данным УЗИ

Характеристика признаков	Группа 1 n=23		Группа 2 n=17		Группа 3 n=22		$\chi^2$
	Абс.	Относ. %	Абс.	Относ. %	Абс.	Относ. %	
Реканализация > 50 %	10	43	4	24	12	55	$p=0,2606$
Реканализация < 50 %	8	35	7	41	6	27	$p=0,6238$
Окклюзия вены	5	22	6	35	4	18	$p=0,4302$

При статистическом анализе установлено, что различия результатов в исследуемых группах были недостоверными. Однако тенденция получения лучших результатов в группе 3 была очевидна и это дает нам право полагать, что при изучении большей выборки пациентов мы получим достоверную статистическую разницу.

У пациентов с ТГВ в исследуемых группах отмечалось снижение качества жизни по всем разделам опросника физического здоровья (ограничение физической активности в повседневной жизни и нарушение сна из-за проблем с ногами). Указанные изменения в группах были статистически недостоверными. При оценке психологического компонента здоровья определялось более выраженное снижение эмоционального состояния и душевного равновесия в группах 1 и 2 ( $p < 0,05$ ) (табл. 6).

Таблица 6

Качество жизни пациентов в исследуемых группах

	Группа 1 (n=23) Me; 25–75	Группа 2 (n=17) Me; 25–75	Группа 3 (n=22) Me; 25–75
Физический компонент здоровья РН	42; 38–47	42; 37–44	42; 39–52
Психологический компонент здоровья МН	42; 33–43	41; 35–45	46; 42–51*

Примечание: \* - достоверность различия показателей между группами 1 и 2

Таким образом, проведенное исследование показало, что открытая тромбэктомия с проведением пункции магистральной вены является надежным и доступным методом профилактики ТЭЛА. У пациентов данной группы сохранялась социальная активность, позитивный психо-эмоциональный фон, что, наряду с проводимым консервативным лечением, способствовало более быстрому их выздоровлению.

Тактическая программа лечения ТГВ в настоящее время направлена на восстановление кровотока по магистральным венам, предупреждение развития ТЭЛА и посттромботического синдрома (ПТС) [6, 7, 9]. Для осуществления данной программы могут применяться консервативные и оперативные методы лечения. Каждый из методов имеет свои показания и противопоказания.

Показанием для выполнения паллиативной тромбэктомии является наличие эмбологенного флотирующего тромбоза магистральных вен. Она может выполняться, когда источник возможной тромбоземболии находится в икроножной, подколенной, бедренной (поверхностной или общей), подвздошной (наружной, внутренней, общей) венах. В тактическом плане ранняя тромбэктомия – это эффективный и патогенетически обоснованный метод лечения эмбологенного ТГВ. Удаление тромботических масс приводит к восстановлению магистрального кровотока, предупреждает прогрессирование заболевания, предупреждает развитие ТЭЛА и уменьшает риск развития ПТС. Дополнением к проведению открытой



тромбэктомии является перевязка или парциальная окклюзия магистральной вены. Перевязка должна производиться тотчас под местом слияния с крупной веной (глубокая вена бедра, внутренняя подвздошная вена). По нашему мнению оптимальным методом завершения оперативного вмешательства является пликация магистральной вены. При данном подходе магистральный кровоток полностью не перекрывается и отсутствует угроза развития ТЭЛА. Данное утверждение подтверждалось в проведенном нами исследовании, когда у всех пациентов, которым проводились открытая тромбэктомия и пликация магистральной вены, были отмечены наилучшие клинические результаты в раннем послеоперационном периоде.

С целью уменьшения частоты послеоперационных ретромбозов некоторые авторы предлагают накладывать временную артериовенозную фистулу, сроки закрытия которой могут быть от 2-х до 4-х недель. Однако целесообразность ее применения к настоящему времени остается дискуссионным вопросом [2, 7, 12].

Парциальная окклюзия нижней полой вены или общей подвздошной вены (имплантация кава-фильтров) имеет определенные недостатки: присутствие инородного тела в вене, возможность развития эмболизации и миграции в соседние анатомические области, затруднение реканализации, может вызвать перфорацию венозной стенки, а также развитие тромбоза кава-фильтра. Поэтому в настоящее время данные методики должны применяться в тех случаях, когда отсутствует возможность произвести открытую тромбэктомию [6, 7, 8, 11].

В проведенном нами исследовании у всех пациентов интраоперационно и в раннем послеоперационном периоде ТЭЛА не отмечалось ни в одном случае, а общее количество осложнений (кровотечение, лимфорей, нагноение) наблюдалось в 19 % случаях. Полученные данные соотносятся с результатами других авторов, которые показывают, что летальность после проведения открытой тромбэктомии может варьировать от 0 до 6,8 %, а общее количество осложнений остается невысоким [6, 13, 15]. Анализ результатов в от-

даленном послеоперационном периоде показал, что стойкий отек и болевой синдром у пациентов после проведения открытой тромбэктомии наблюдался у 10 %, а трофических нарушений не было зарегистрировано ни в одном случае. Объективным методом контроля было проведение ультразвукового дуплексного ангиосканирования. Реканализация более 50 % через 12 месяцев наблюдалась у половины обследованных пациентов группы 2, в то время как в группе 1 этот показатель составил 24 %. Анализ литературных данных показал, что проходимость магистральных вен в отдаленные сроки составляет от 75 % до 90 %, ПТС с умеренными клиническими проявлениями (СЕАР С<sub>2</sub>-С<sub>4</sub>) – 20 %, а тяжелые формы ПТС (СЕАР С<sub>5</sub> и С<sub>6</sub>) в приведенных наблюдениях не наблюдались ни в одном случае [13, 15].

Таким образом, открытая тромбэктомия – это операция выбора при эмбологенном флолирующем тромбозе в системе нижней полой вены, которая позволяет оптимизировать тактику ведения пациентов с данной патологией, предупредить распространение патологического процесса в проксимальном направлении, устранить опасность развития ТЭЛА, восстановить проходимость окклюзированной участка и как следствие уменьшить клинические проявления в раннем и отдаленном послеоперационных периодах.

### Выводы

Наиболее эффективным методом предотвращения ТЭЛА и хронической венозной недостаточности нижних конечностей при сегментарных эмболоопасных тромбозах является тромбэктомия.

Тромбэктомия и перевязка магистральных вен позволяет ликвидировать эмболоопасный флолирующий характер тромбоза и предупредить развитие ТЭЛА.

Выбор метода лечения флолирующего тромбоза должен определяться локализацией и распространением патологического процесса, размером флолирующей части тромба, временем начала заболевания и выраженностью сопутствующей патологии.



## ЛИТЕРАТУРА

1. Ближайшие и отдаленные результаты открытых и эндоваскулярных операций при флотирующих тромбозах в системе нижней полой вены / В. Н. Золкин, В. Н. Шиповский, Г. В. Андрианова [и др.] // *Флебология*. — 2010. — Т. 4, № 2. — С. 31-34.
2. Вплив артеріовенозної фістули на центральну та регіональну гемодинаміку при хирургічному лікуванні гострого венозного тромбозу / О. І. Абрамова // *Сучасні медичні технології*. — 2011. — № 3-4 (11-12). — С. 15-17.
3. Калинин Р. Е. Диспансеризация больных с венозными тромбозоэмболическими осложнениями / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, М. В. Наричный // *Российский медико-биологический Вестник им. академика И. П. Павлова*. — 2011. — № 3. — С. 104-109.
4. Отдаленные результаты лечения пациентов, перенесших тромбоз глубоких вен нижних конечностей / И. А. Золотухин, С. М. Юмин, С. Г. Леонтьев [и др.] // *Флебология*. — 2011 — № 1. — С. 25-31.
5. Оценка эффективности и безопасности различных вариантов антикоагулянтной терапии при венозных тромбозах / Р. Е. Калинин, И. А. Сучков, А. С. Пшеничников, А. Б. Агапов // *Новости хирургии*. — 2015. — Т. 23., № 4. — С. 416-423.
6. Основы клинической флебологии / Под ред. Ю. Л. Шевченко, Ю. М. Стойко. 2-е изд., испр. и доп. — М. : ЗАО «Шико», 2013. — 336 с.
7. Сосудистая хирургия. Национальное руководство. Краткое издание / под ред. В. С. Савельева, А. И. Кириенко. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. — 464 с.
8. Тактические особенности лечения острых флеботромбозов нижних конечностей / А. Э. Клецкин, М. Н. Кудыкин, А. С. Мухин, П. Ю. Дурандин // *Ангиология и сосудистая хирургия*. — 2014. — Т. 20, № 1. — С. 117-120.
9. Тромбоэмболия легочных артерий. Как лечить и предотвратить / Под ред. А. И. Кириенко, А. М. Чернявского, В. В. Андрияшкина. — М. : ООО «Издательство «Медицинское информационное агенство», 2015. — 280 с.
10. Шайдаков Е. В. Тромболизис в лечении острого тромбоза глубоких вен нижних конечностей / Е. В. Шайдаков, О. И. Царев // *Новости хирургии*. — 2011. — № 5. — С. 128-137.
11. Comerota A. J. Iliofemoral venous thrombosis / A. J. Comerota, M. H. Gravett // *J. Vasc. Surg.* — 2007. — Vol. 46. — P. 1065-1076.
12. Comparison of vein valve function following pharmacomechanical thrombolysis versus simple catheter-directed thrombolysis for iliofemoral deep vein thrombosis / D. Vogel, M. E. Walsh, J. T. Chen, A. J. Comerota // *J. Vasc. Surg.* — 2012. — Vol. 56. — P. 1351-1354.
13. Long-term results after transfemoral venous thrombectomy for iliofemoral deep venous thrombosis / C. Lindow, A. Mumme, G. Ascianto [et al.] // *Eur. J. Vasc. Endovasc Surg.* — 2010. — Vol. 40 (1). — P. 134-138.
14. SF-36 Health Survey. Manual and Interpretation Guide / J. E. Ware, K. K. Snow, M. Kosinski, B. Gandek // *Lincoln RI: Quality Metric Incorporated.*, 2000. — 150 p.
15. Therapy of deep leg vein thrombosis. When is surgical therapy indicated? / D. Ockert, S. Schellong, H. Bergert [et al.] // *Zentralbl Chir.* — 1999. — Vol. 124 (1). — P. 7-11.
16. Wack C. Early and late results of transperitoneal thrombectomy in thrombosis of the inferior vena cava / C. Wack, K. D. Wolfle, H. Loeprecht // *Zentralbl Chir.* — 2001. — Vol. 126 (6). — P. 56-460.

ДИФЕРЕНЦІЙОВАНИЙ  
ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ  
ПАЦІЄНТІВ З  
ФЛОТУЮЧИМИ  
ТРОМБОЗАМИ ГЛИБОКИХ  
ВЕН НИЖНІХ КІНЦІВОК

*С. А. Сушков,  
Ю. С. Небиліцин,  
І. П. Клімчук,  
С. С. Калінін*

DIFFERENTIATED  
APPROACH TO THE  
TREATMENT OF PATIENTS  
WITH FLOATING DEEP  
VENOUS THROMBOSIS OF  
THE LOWER LIMBS

*S. A. Sushkov,  
Yu. S. Nebylitsin,  
I. P. Klimchuk,  
S. S. Kalinin*

**Резюме.** Метою роботи було порівняння різних методів лікування пацієнтів з флотуючими тромбозами глибоких вен нижніх кінцівок.

У дослідження включено 79 пацієнтів з флотуючими тромбозами глибоких вен нижніх кінцівок. Залежно від проведеного лікування всі пацієнти були розділені на три групи. У першій групі пацієнтам з куполоподібним флотуючим тромбозом проводилося консервативне лікування, у другій групі проводилася перев'язка магістральної вени, в третій групі пацієнтам застосовувалася відкрита паліативна тромбектомія з магістральної вени.

Результати показали, що відкрита тромбектомія є операцією вибору при ембологенному флотуючому тромбозі в системі нижньої порожнистої вени, яка дозволяє оптимізувати тактику ведення пацієнтів з даною патологією, попередити поширення патологічного процесу в проксимальному напрямку, усунути небезпеку розвитку ТЕЛА і відновити прохідність оклюзорованої ділянки.

**Ключові слова:** тромбоз глибоких вен, тромбектомія, профілактика тромбоемболії легеневої артерії.

**Summary.** The objective of the study was the comparison of treatment methods of patients with floating deep venous thrombosis of the lower limbs.

The investigation enrolled 79 patients with floating deep venous thrombosis of the lower limbs. Depending on the conducted therapy all patients were distributed among three groups. Conservative treatment was applied to the patients with dome-like floating thrombosis in the 1st group; ligation of the main vein was performed in the 2nd group; an open palliative thrombectomy of the main vein was applied to the patients of the 3rd group.

The results have demonstrated that an open thrombectomy is the operation of choice at embologenic floating thrombosis in the inferior vena cava, which permits to optimize the tactics of treating patients with this pathology, to prevent the spread of the pathological process in the proximal direction, to eliminate the risk of developing pulmonary embolism and restore patency of the occluded area.

**Key words:** deep venous thrombosis thrombectomy, prevention of pulmonary embolism